

Manual de usuario

Lynx 32 y Lynx 42



L-ENG-A



Índice


ORIGINAL
HENKELMAN
vacuum systems


ORIGINAL
HENKELMAN
vacuum systems

Introducción

Este manual contiene información relevante e instrucciones para la puesta en marcha, funcionamiento y mantenimiento de la máquina. Lea este manual con detenimiento antes de poner la máquina en marcha. Consulte también este manual en caso de duda sobre el funcionamiento o el manejo de la máquina. Si el manual no le ofrece una solución, consulte al proveedor.

Prohibiciones

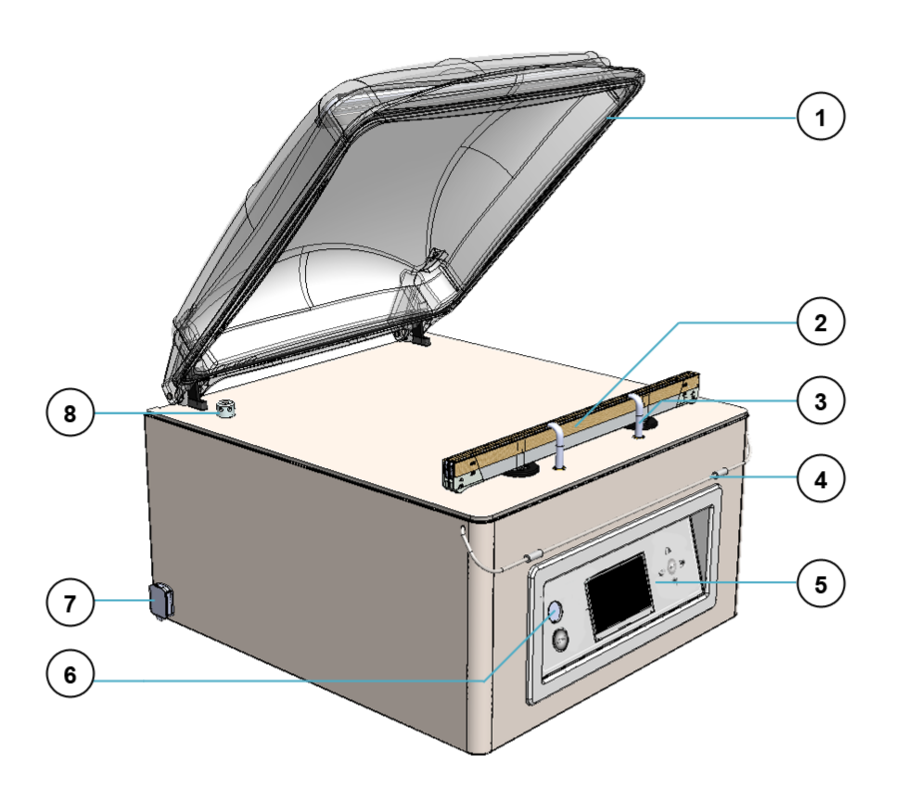
Nunca envase productos que puedan resultar dañados por el vacío.
No se pueden envasar al vacío animales vivos.
La garantía o responsabilidad expira si se producen daños por reparaciones o modificaciones no realizados por Henkelman o alguno de sus distribuidores autorizados. En caso de fallos de funcionamiento, póngase en contacto con el proveedor.
Limpie siempre la tapa con limpiadores sin disolventes. Los disolventes pueden dañar la tapa.
No debe haber nunca corriente en la máquina si se van a efectuar tareas de mantenimiento. Retire siempre el enchufe de la toma de la pared.
No se permite limpiar a presión la máquina. La limpieza a presión puede provocar daños considerables en los componentes electrónicos de la máquina, entre otros.
No debe permitirse nunca la entrada de agua en la boquilla de extracción de la cámara ni en la apertura de soplado de la bomba. Esto provoca daños irreversibles a la bomba.
No coloque nunca la máquina cerca de una fuente de calor o un dispositivo que expulse vapor (como un horno mixto, un lavavajillas o una estufa). Esto puede provocar daños en la tapa.

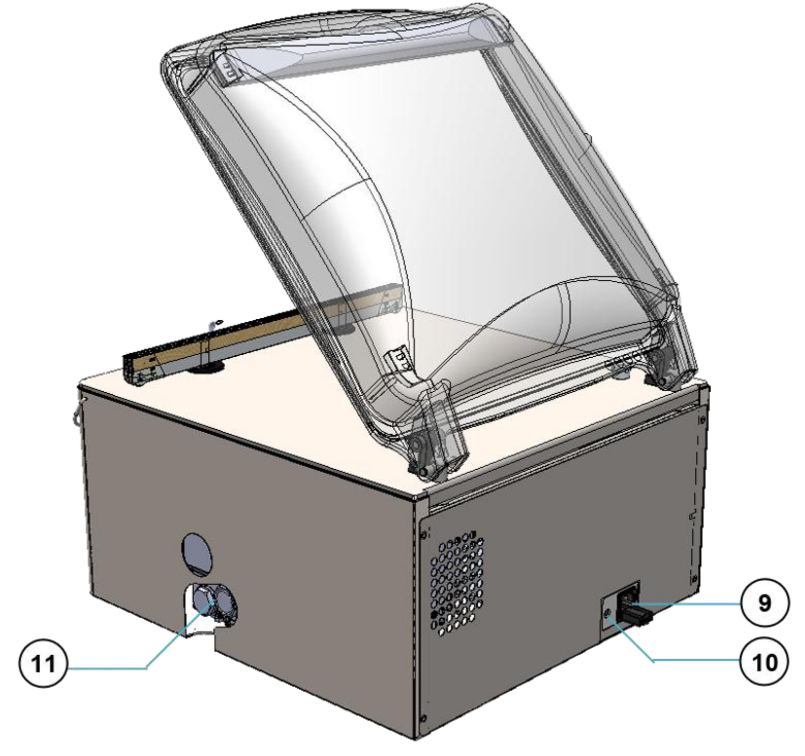
Perspectiva general de la máquina

Lynx 32

1. Tapa
2. Barra de sellado
3. Boquilla de gas (si procede)
4. Cierre de tapa
5. Panel de control
6. Interruptor de encendido y apagado
7. Puerto USB
8. Boquilla de aspiración o ventilación
9. Toma eléctrica
10. Conector de botella de gas
11. Mirilla del nivel de aceite

Lynx 42





1. Tapa
2. Barra de sellado
3. Boquilla de gas (si procede)
4. Cierre de tapa
5. Panel de control
6. Interruptor de encendido y apagado
7. Puerto USB
8. Boquilla de aspiración o ventilación
9. Toma eléctrica
10. Conector de botella de gas
11. Mirilla del nivel de aceite

Instalación

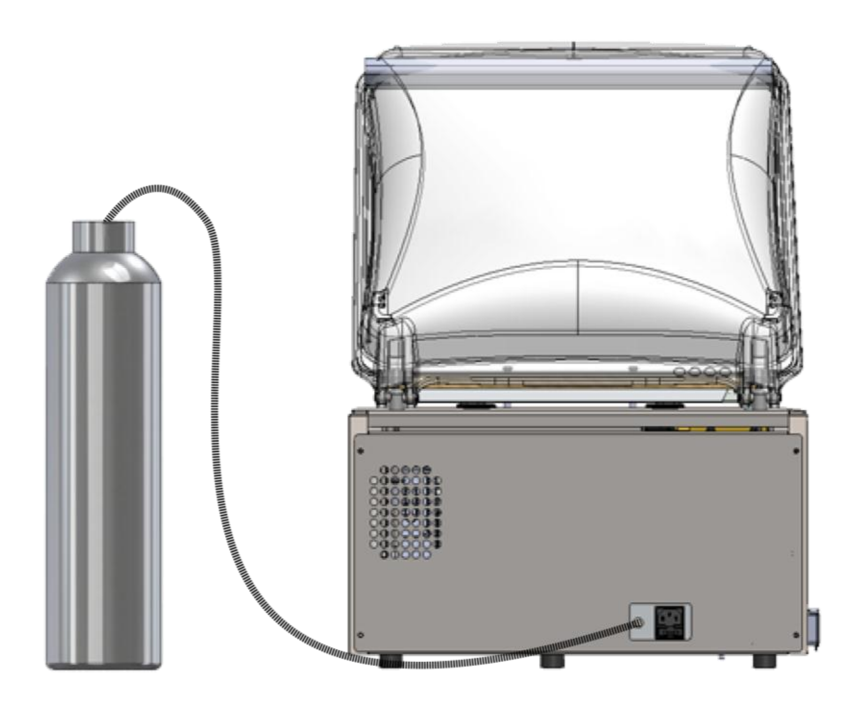
Transporte y colocación

La máquina debe ser desplazada o transportada en posición vertical. No debe inclinarse, ya que se podría dañar la bomba.
Coloque la máquina en una superficie lisa y nivelada. Esto es fundamental para que la máquina funcione sin problemas.
Debe dejarse espacio suficiente alrededor de la máquina para una buena ventilación. El espacio debe ser de al menos 5 centímetros.
La temperatura ambiente de manejo de la máquina debe estar entre 5 ºC y 30 ºC. Si utiliza la máquina a distinta temperatura ambiente, póngase en contacto con el proveedor.

Conexión de la máquina

Compruebe que la tensión indicada en la etiqueta de la máquina es igual que la tensión de la red.
Conecte siempre la máquina correctamente a una toma de tierra para evitar peligros o descargas eléctricas (la conexión de tierra es verde/amarilla).
El cable de alimentación siempre debe estar suelto y no se debe colocar nada sobre él.
Sustituya el cable de alimentación de inmediato si resulta dañado.
Desconecte siempre la alimentación si hay problemas con la máquina o durante el mantenimiento, antes de empezar a trabajar en la máquina.
Si la máquina no se utiliza durante largos periodos de tiempo, debe desconectar siempre la alimentación.

Conexión del sistema de gas (si procede)



Conecte el manguito de la botella de gas al acoplamiento para manguitos de la parte posterior de la máquina y sujételo con una abrazadera para manguitos.
El diámetro del conector de la boquilla del manguito para la botella de gas es 6 mm.
No utilice nunca gases inflamables o mezclas de gases que contengan demasiado oxígeno. Hay peligro de explosión si utiliza los gases mencionados. Los accidentes o daños provocados por el uso de dichos gases anular toda la responsabilidad por parte del proveedor al igual que la garantía.
Las botellas de gas deben sujetarse siempre correctamente. Si la función de extracción de gas o la máquina no están en uso debe cerrarse siempre la válvula principal de la botella de gas.
La presión de la válvula de reducción de presión de la botella de gas no debe ser nunca superior a 1 bar. Una presión superior puede dañar la máquina.

Para obtener más información sobre el uso de botellas de gas, consulte a un proveedor autorizado de gas.

Puesta en marcha de la máquina por primera vez

1. Compruebe si hay aceite suficiente en la máquina. Si no, rellénelo. El aceite viene en una botella separada.
2. Pulse el interruptor de encendido y apagado.
3. Seleccione el programa deseado.
4. Ponga el producto en la bolsa de vacío y colóquelo en la máquina con la abertura de la bolsa sobre la barra de sellado.
5. Cierre la tapa.
6. Deje la máquina conectada durante al menos 4 horas para que la batería PCB se cargue.

Funciones de la máquina

Descripción de las funciones

Pictograma		¿Qué significa?
	Vacío Vacío +	Durante el ciclo, se extraerá el aire de la cámara hasta que se haya llegado al valor establecido. Este valor puede fijarse en %, mbar o hPa. Se trata del porcentaje o valor de la presión en la cámara de vacío en relación con la atmósfera exterior de 1 bar (0%). Todo el proceso está operado mediante sensores. Vacuum + es una opción que continúa el proceso de vacío una vez de forma adicional para que el aire atrapado dentro del producto pueda salir.
	Gas Gas +	Durante el ciclo, se inyecta gas en la cámara y en el envase para crear una atmósfera modificada y proteger la forma o aumentar la caducidad del producto. El valor de la función de gas puede fijarse en %, mbar o hPa. Se trata del porcentaje o valor de la presión en la cámara de vacío en relación con la atmósfera exterior de 1 bar (0%). De manera opcional, la función Gas + puede programarse con un ciclo adicional para aumentar la cantidad de gas en el interior del envase.
	Sellado Corte	Al sellar, el material de la bolsa de vacío se calentará y comprimirá para crear un sellado hermético. La programación de esta función se realiza en segundos. La finalidad (opcional) del cable de corte controlado por separado es eliminar el sobrante de lámina de la solapa restante.
	H_2O H_2O +	La función H_20 de parada rápida es un sistema muy sensible de aspiración controlado por sensores. El sensor H_20 es capaz de detectar el momento en que los líquidos del producto, o el propio producto, comienzan a evaporarse (ebullición). En ese momento, el sistema de control

		intervendrá y pasará al siguiente paso del proceso. Por tanto, evita que el producto se seque, pierda masa o se salga de la bolsa de vacío y ensucie el sellado, la cámara y el aceite de la bomba. El control del sensor H_20 de parada rápida viene de forma estándar con la opción H_20 +. Consiste en que el proceso de vaciado continúe un tiempo adicional después de llegar al punto de evaporación.
	Carne roja	Esta función está diseñada especialmente para el envasado de carne fresca. Se añade a la función de vaciado normal para evitar la desgasificación del producto durante la fase de sellado. Dicha desgasificación podría crear bolsas de aire y provocar goteos dentro del envase.
	Vacío secuencial	Con el vacío secuencial es posible alternar fases de aspiración y de pausa para dar la oportunidad al aire atrapado en el interior de un producto de escapar del núcleo. En total es posible programar un máximo de 5 fases.
	Soft Air	Con esto es posible que el aire exterior se introduzca lentamente en la cámara para que la bolsa de vacío vaya tomando forma poco a poco alrededor del producto y no se formen bordes ni protuberancias ni se produzcan filtraciones.
	Impresión	Con esta función es posible crear una o varias etiquetas por ciclo que pueden ponerse sobre la bolsa. En la etiqueta podrán mostrarse los siguientes datos: Nombre del productor, nombre del producto, fecha de producción, fecha de caducidad, gas utilizado, vacío conseguido y temperatura recomendada de almacenamiento.
	Limpieza de la bomba de aceite	El programa de limpieza de la bomba garantiza que la bomba se limpie a conciencia. Durante el programa, la bomba y el aceite alcanzan la temperatura de funcionamiento, por lo que el aceite absorbe la humedad y la suciedad y los filtra. La alta temperatura permite a la

		humedad de la bomba evaporarse, lo que reduce el peligro de corrosión.
	Vacío externo	Con esta función es posible envasar al vacío recipientes especiales de comida fuera de la máquina. El valor del vacío puede fijarse en %, mbar o hPa. Se trata del porcentaje o valor de la presión en el recipiente de alimentos en relación con la atmósfera exterior de 1 bar.
	Menú	El menú se utiliza para cambiar la configuración de la máquina, como el idioma, las opciones de impresión, etc.

Las funciones H_2O (y H_2O +), gas (gas +), sellado y corte e impresión necesitan que haya componentes específicos instalados en la máquina antes de que puedan ser activadas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más detalles.



Guía de los valores de las funciones

Para cada función, los valores pueden establecerse cuando se reciba autorización de propietario. Para mayor comprensión de los valores establecidos, la tabla de abajo muestra las consecuencias de dar un valor alto o bajo para cada función.

Función	Intervalo	Directriz
Vacío	2-700 mbar 30-99.8%	Como norma general: cuanto mayor sea el vacío, menos oxígeno quedará en el envase y más aumentará el periodo de caducidad del producto. Hay excepciones a la norma.
Vacío +	0-20 s	Éste es el tiempo que se prolonga la aspiración después de haber alcanzado el punto de ajuste de vacío. Sirve para permitir al aire atrapado salir del producto.
Gas	2-700 mbar 30-99.8%	Las dos principales razones para la extracción de gas son, en primer lugar, para aumentar el periodo de caducidad por la reacción química entre el gas y el producto. En segundo lugar, para proteger productos frágiles que, de lo contrario, podrían resultar dañados por la bolsa de vacío. La mejor forma de determinar el ajuste correcto es el método de ensayo y error. Más gas en la cámara de vacío no significa necesariamente más gas en el producto envasado.
Gas +	0,1-5,0 s	Si la extracción deseada del gas puede continuarse en el tiempo mientras se está cerrando el sistema de sellado. La mejor forma de determinar el ajuste correcto es el método de ensayo y error. Permitir más tiempo no significa necesariamente más gas en el producto envasado.
Carne roja	2-700 mbar 30-99.8%	Como norma general: cuanto mayor sea el vacío, menos oxígeno quedará en el envase y más aumentará el periodo de caducidad del producto.
Retraso	0,1-1,0 s	Dependiendo del sistema de sellado
Aire	0,1-2,0 s	Un valor alto corresponde con un mayor volumen de la cámara.

H_2O	2-700 mbar	Si la presión disminuye, la temperatura de ebullición del agua también disminuye. Esta ley de la física puede hacer que un producto empiece a hervir. Además de contaminar la máquina, esto provoca una pérdida del peso y la calidad del producto que se está envasando. Si se habilita la función H_2O, este sensor especial detectará el punto de evaporación y dispondrá que el programa pase de aspiración a sellado. El valor que puede fijarse es el valor máximo de vacío que puede alcanzarse. Tenga en cuenta que este valor de vacío sólo puede alcanzarse si el producto no empieza a hervir.
H_2O +	0,1-5,0 s	Éste es el tiempo que se prolonga la aspiración después de detectar el punto de evaporación. Debido a la evaporación podría haber una pequeña onda expansiva que expulsase el aire restante de la bolsa. La mejor forma de determinar el tiempo correcto es el método de ensayo y error.
Vacío secuencial Tiempo de pausa	2-700 mbar 30-99.8% 0,1-5,0 s	En el caso de Vacuum +, el tiempo no es lo suficientemente eficaz para dejar escapar el aire atrapado, por lo que hay que habilitar el vacío secuencial. En un máximo de 5 fases, la aspiración se alterna con tiempos de pausa. Cada una de las fases crea un mayor vacío que la fase anterior.
Tiempo de sellado Tiempo de corte	0,1-6,0 s	Éste es el tiempo en que se calientan el cable de sellado o de corte. Cuanto más tiempo, más calor se transmite a la bolsa.
Soft Air	1-20 s	Tiempo en que el aire se libera suavemente en la cámara después del sellado. La mejor forma de determinar el tiempo correcto es el método de ensayo y error.
Limpieza bomba	15 minutos	No hay configuración que determinar.
Vacío externo	2-700 mbar	Como norma general: cuanto mayor sea el vacío, menos oxígeno quedará en el envase y más aumentará el periodo de caducidad del producto. Hay excepciones a la norma.



Relaciones entre las funciones

En la tabla que hay a continuación se muestran las funciones que podrían activarse juntas en un programa.

	Vacuum	Vacuum +	Carne roja	H_2O	H_2O +	Vacío secuencial	Gas	Gas +	Sellado	Sellado y corte	Soft Air	Impresión
Vacuum												
Vacuum +												
Carne roja												
H_2O												
H_2O +												
Vacío secuencial												
Gas												
Gas +												
Sellado												
Sellado y corte												
Soft Air												
Impresión												

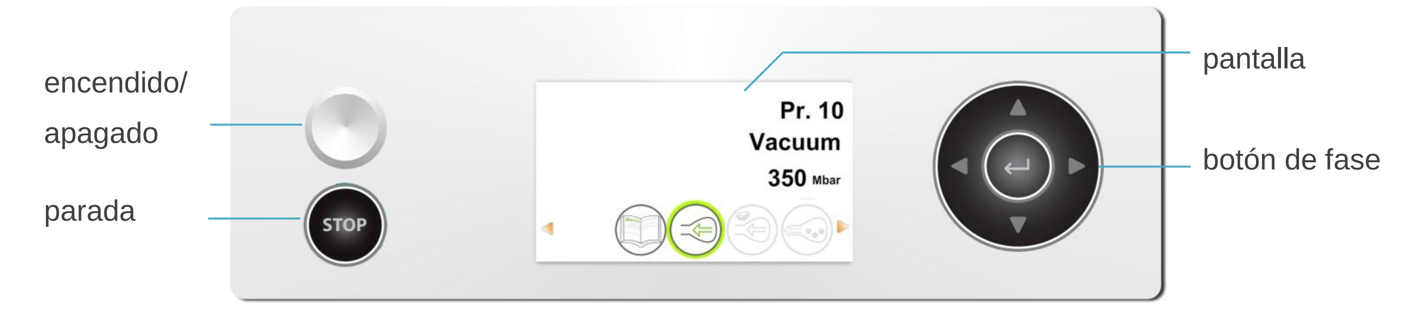
= pueden estar activas juntas

= no pueden estar activas juntas

= misma función

Control de la máquina

Perspectiva general del panel de control



Es posible que panel de control sea diferente, depende del modelo que tenga.

Botón de encendido y apagado

Pulse el botón de encendido y apagado para activar y desactivar la máquina.

Botón de fase (derecha)

El botón de la derecha puede utilizarse durante un ciclo de envasado para interrumpir la función activa. El ciclo continuará automáticamente con la siguiente función.

Botón de parada

El botón de parada puede utilizarse durante un ciclo de envasado para interrumpir el ciclo completo. Se saltarán todas las funciones y finalizará el ciclo.

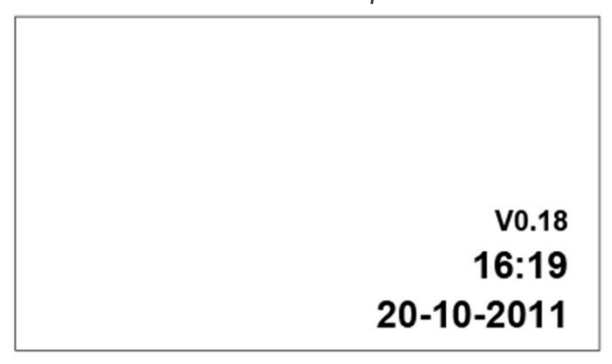
Pantalla

La pantalla tiene cuatro modos posibles:

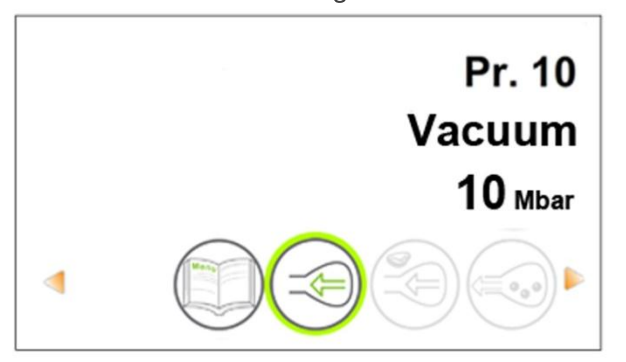
- Modo de arranque: muestra la fecha y hora actuales durante el arranque de la máquina. También muestra la versión del software instalado. El usuario no puede llevar a cabo ninguna acción.
- Modo de navegación: muestra un programa con sus funciones. El usuario puede navegar por los diferentes programas y ver la configuración actual de cada función.
- Modo de configuración: aquí el usuario puede ver y ajustar la configuración.
- Modo de ciclo: cuando la máquina inicia un ciclo de envasado, se muestran animaciones de las funciones junto con los valores actuales de éstas.

En la imagen que hay a continuación se puede ver una captura de pantalla de todos los modos.

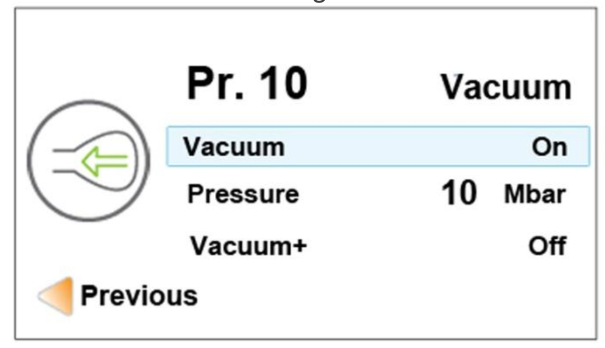
Modo de arranque



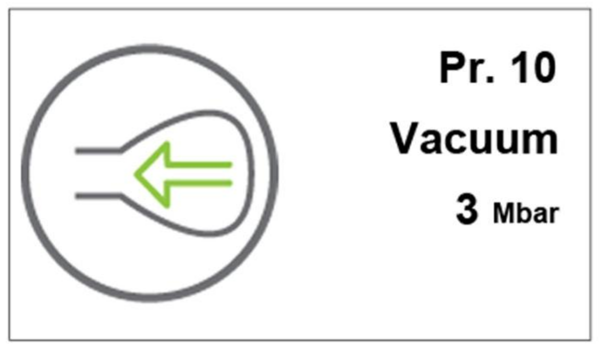
Modo de navegación



Modo de configuración

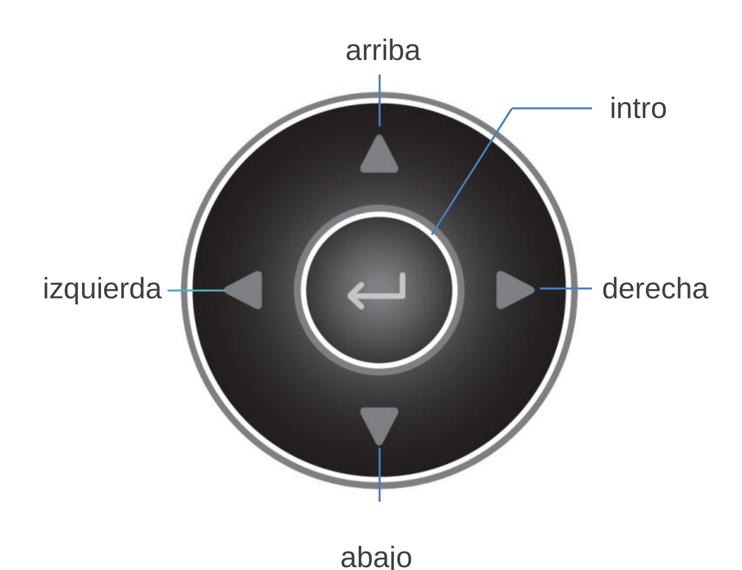


Modo de ciclo



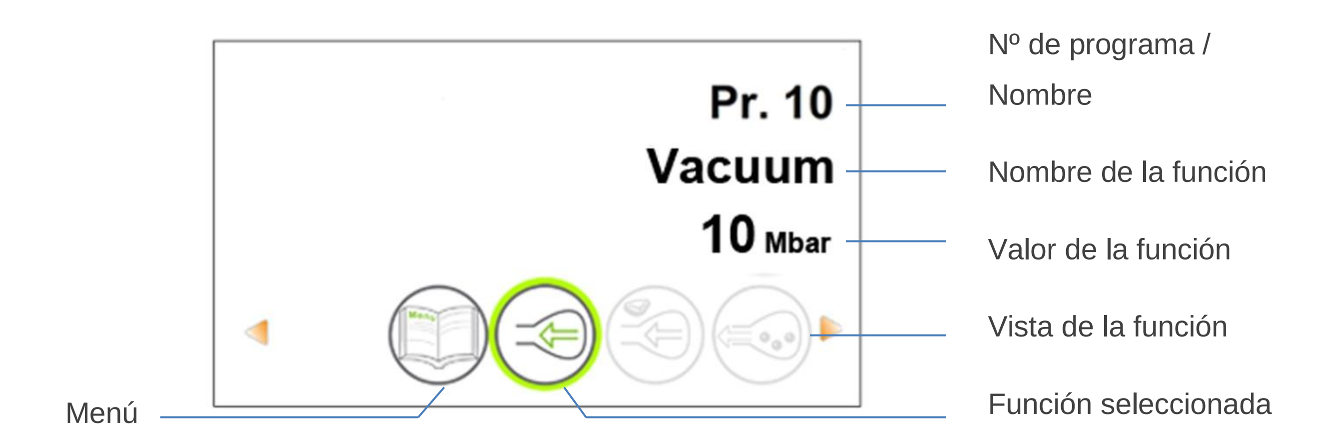
Botones de control

Hay cinco botones de control para navegar por el modo de navegación y configuración. Se muestran en la imagen de la derecha. Estos nombres se utilizarán para la descripción de la navegación en el siguiente apartado.



Vista de los programas de la máquina

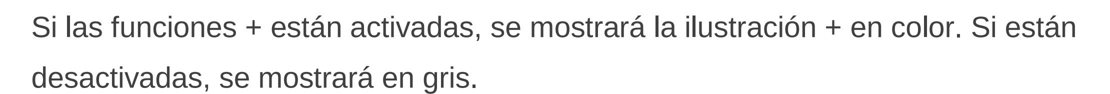
Los usuarios pueden ver los programas de la máquina y las funciones activas en el modo de navegación. Éste es el modo que aparece inmediatamente después del arranque. La figura que hay a continuación muestra una captura de pantalla de este modo.



El programa representa el programa preestablecido seleccionado actual. Si cambia a otro programa, se activarán otras funciones. La elección del programa depende del producto que se va a envasar.

En la parte inferior de la pantalla se muestra una vista general, donde se ilustran las funciones que están activas o inactivas. Si la función está activada, se mostrará en color. Si está inactiva se mostrará en gris. Ambas tonalidades se muestran en la imagen de la derecha.





Si las funciones + están activadas, se mostrará la ilustración + en color. Si están desactivadas, se mostrará en gris.

La función seleccionada se marca con un círculo verde. El nombre y valor actual de esta función aparece en la pantalla.

La configuración de la máquina puede ajustarse mediante el icono de menú de la parte izquierda de la vista general de las funciones.

Para navegar:

Seleccionar el programa deseado	Utilice los botones de control "arriba"▲ y "abajo"▼
Ver las funciones	Utilice los botones de control "izquierda"◄ y "derecha"►
Ver y editar la configuración de	Pulse "intro" una vez seleccionada la función. Los

las funciones	usuarios pueden ver la configuración preestablecida y el propietario también puede editarla (véase el siguiente apartado, "Configuración").
Editar la configuración de la máquina	Pulse "intro" una vez seleccionado el menú (sólo accesible para el propietario).

Configuración

Autorización

Los usuarios tienen acceso limitado para cambiar la configuración de la máquina. Sólo pueden ajustar la configuración de impresión mediante el icono de la impresora en el modo de navegación. Los propietarios de la máquina están autorizados para cambiar la configuración de la máquina y de las funciones. Se pedirá un código de autorización cuando pulse el botón "intro" después de seleccionar el icono de menú en el modo de navegación. Una vez introducido el código de propietario, se abrirá la configuración de la máquina. Cuando esté registrado también puede cambiar la configuración de las funciones. Para ello, tiene que volver al modo de navegación pulsando "izquierda" ◄.

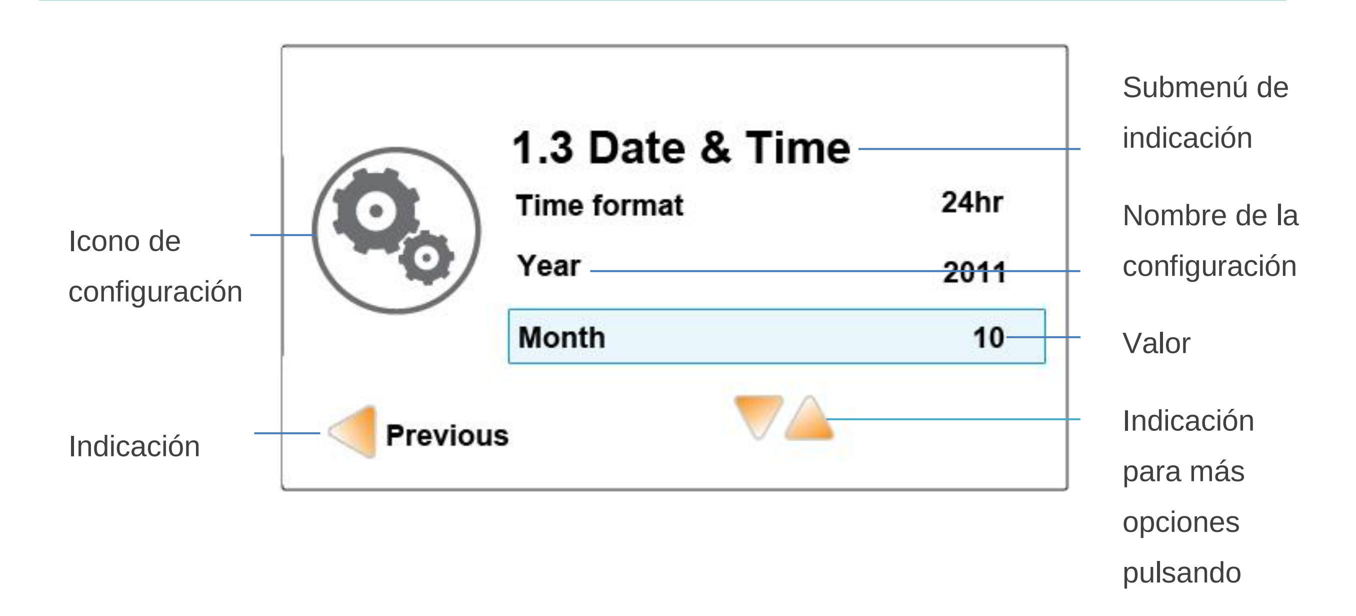
Código de usuario: 0000

Código de propietario: 1324

La máquina recordará el último modo de autorización utilizado, incluso después de que haya sido apagada. Por tanto, es posible que tenga que cambiar manualmente la configuración de autorización después de terminar.

Edición de la configuración

Cuando introduzca la configuración de la máquina o de las funciones, introducirá el modo de configuración. Véase a continuación. Describe las funcionalidades básicas, que son similares en todos los modos de configuración.



Para navegar y cambiar los valores en el modo de configuración:

Seleccionar otra configuración	Pulse "arriba"▲ o "abajo"▼
Editar la configuración seleccionada	Pulse "intro"
Ajustar una variable	Pulse "arriba"▲ o "abajo"▼
Confirmar una variable	Cuando encuentre la configuración que desee, pulse "intro"
Volver al modo de navegación	Cuando realice todos los ajustes, pulse "izquierda" para volver

En la tabla que hay a continuación se muestra un resumen de todas las posibles variables.

Variables	**Pulse "arriba" para**	**Pulse "abajo" para**	**Pulse "izquierda" o "derecha" para**
Numérica	Aumentar el valor	Disminuir el valor	-
Caracteres	Cambiar a minúsculas*	Cambiar a números y mayúsculas*	Ir al carácter anterior o posterior*
Encendido/apagado	Cambiar el modo	Cambiar el modo	
Elección múltiple	Seleccionar el siguiente término	Seleccionar el siguiente término	-

** Para eliminar un caracter use el caracter de espacio en blanco que hay entre mayúsculas y minúsculas*

Cuando se está activando las funciones, es posible que otras se desactiven automáticamente, ya que algunas funciones contrarrestan a otras. Véase la lista de relaciones entre funciones.



Resumen de la configuración

En el mapa del sitio de la página siguiente se muestra un resumen de toda la configuración de la máquina. El mapa del sitio muestra todas las posibles configuraciones para todas las funciones.

Settings

Menu items / Settings

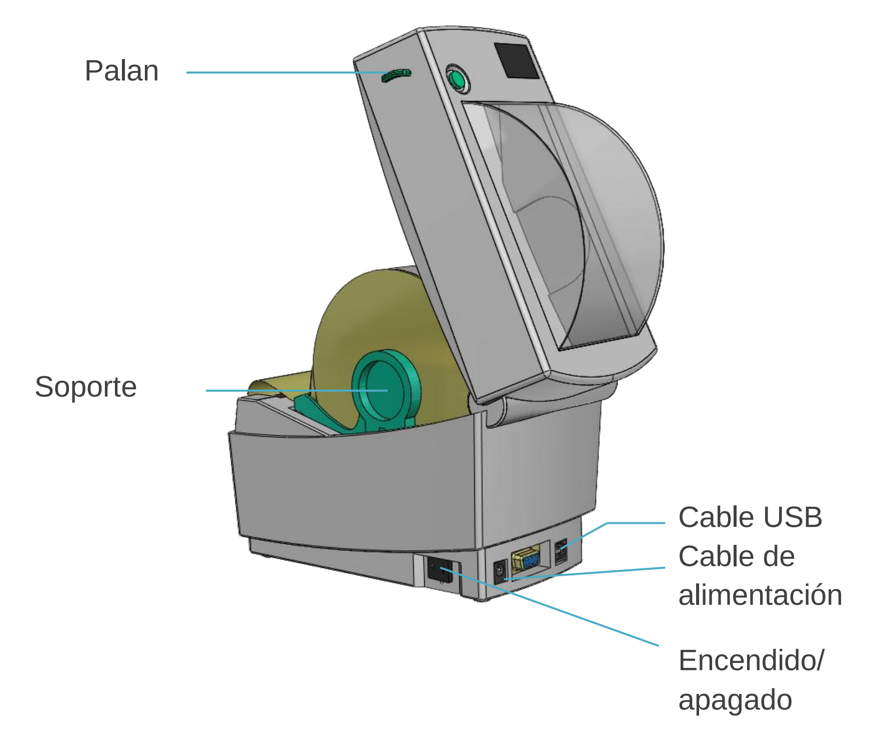
- 1.1 Printer
  - Printer
  - Set Labels
    - Various label settings
- 1.2 Units
  - Pressure Unit
  - Temperature Unit
- 1.3 Date & Time
  - Date Format
  - Time Format 12h/24h
  - Year
  - Month
  - Days
  - Hour
  - Minutes
- 1.4 Language
  - Español
  - Nederlands
  - Français
  - Deutsch
  - Engels
  - Additional Language
- 1.5 Screen Saver
  - Screen saver On/Off
  - Waiting time in min
- 1.6 Options
  - Red Meat Option On/Off
  - External Vacuum Option On/Off
  - Sequential Vacuum Option On/Off
- 1.7 Program Names
  - Program Number
  - Name

Conexión de dispositivos externos

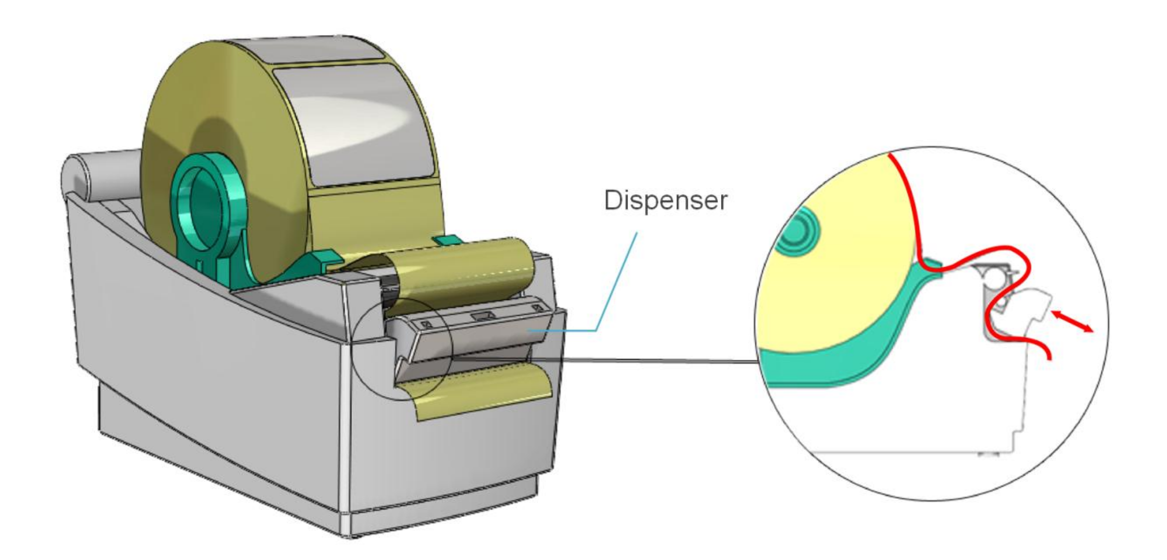
Conexión y funcionamiento de la impresora de etiquetas



- Apague la máquina de envasado al vacío y conecte la impresora por medio del cable USB a la máquina. Conecte el cable de alimentación de la impresora. Encienda la máquina de envasado al vacío y la impresora.



- Para colocar un rollo de etiquetas en la máquina. Empuje las palancas verdes del lateral hacia delante y abra la tapa. Despegue al menos dos etiquetas del rollo de papel. Saque los soportes para el rollo y coloque éste entre ellos. A continuación baje el dispensador para crear una abertura. Coloque el extremo del papel de las etiquetas como se muestra en la imagen.



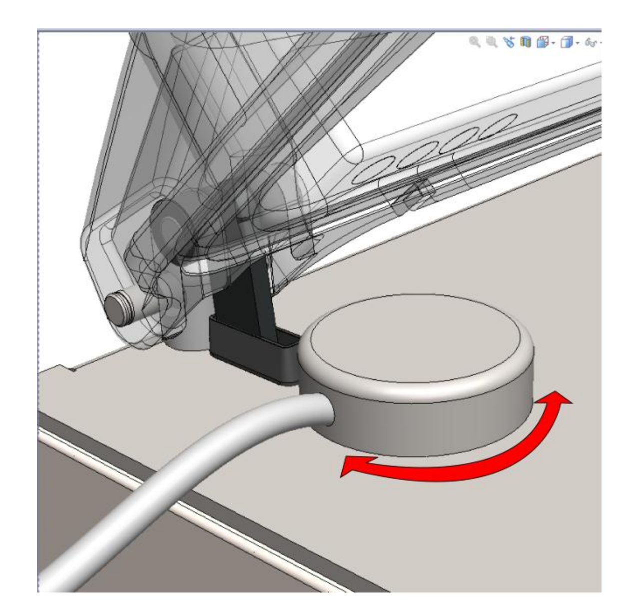
- Cierre el dispensador cuando el papel de las etiquetas esté colocado correctamente.
- Ahora cierre la tapa y pulse una vez el botón verde de la parte superior. La impresora irá automáticamente a la etiqueta siguiente.
- Si utiliza una longitud de etiqueta diferente, tiene que volver a calibrar la impresora. Los pasos anteriores son iguales. Sólo tiene que mantener pulsado el botón verde hasta que la luz que hay bajo el botón parpadee dos veces. Ahora los sensores registran la longitud de la nueva etiqueta.
- Para activar la impresora y cambiar la configuración, compruebe el capítulo "Configuración".

No es posible cambiar el tipo ni el tamaño de fuente del texto impreso en la etiqueta. Si utiliza etiquetas con tamaño diferente de las etiquetas suministradas, es posible que se den casos en que el texto no sea legible.

La configuración de la impresora se basa en un rollo de papel de etiquetas que dispone de etiquetas separadas. El espacio libre entre dos etiquetas se utiliza para determinar la longitud de la etiqueta. Si utiliza un rollo de impresión sin estos espacios libres, no funcionará hasta que se haya cambiado la configuración de la impresora. Revise el manual de la impresora.



Conexión y funcionamiento del vacío externo



Conecte el manguito de vacío externo a la boquilla de aspiración/ventilación de la máquina como se muestra.

Conecte el otro extremo del manguito de vacío externo al recipiente que debe envasarse al vacío. Asegúrese de que este recipiente es capaz de resistir y contener un vacío.

Por medio del panel de control, seleccione el programa de vacío externo.

Pulse "Intro" para iniciar y "Stop" para detener el proceso de envasado al vacío.

Mantenimiento

Es preciso realizar un mantenimiento regular y completo para que la máquina tenga una larga vida, evitar averías y conseguir un resultado óptimo en el envasado. Si la máquina se usa de forma intensiva, se recomienda que pase una inspección profesional cada 6 meses. Para el uso normal de la máquina, una revisión completa una vez al año debería ser suficiente (dependiendo de la ubicación, entorno y productos). Si hay dudas acerca de las actividades de mantenimiento o si las máquinas no trabajan correctamente, póngase siempre en contacto con el proveedor.

Intervalo de tiempo	**Actividad**
A diario	Limpiar la cámara de vacío, la tapa y la carcasa después de usa con un paño suave y húmedo. Asegurarse de que no se utilizan limpiadores con disolventes. Asegurarse de que no se utilizan limpiadores de agua a alta presión.
Cada semana	Comprobar el nivel de aceite o rellenarlo cuando esté turbio o tenga un nivel demasiado bajo. Véanse las instrucciones. Activar el programa de limpieza de la bomba al menos una vez a la semana. Inspeccionar si hay daños en el sellado. Sustituir el cable de sellado o cinta de teflón si la calidad del sellado deja de ser suficiente o si la cinta de teflón o sellado deja de estar lisa en la barra del bar de sellado. Véanse las instrucciones. Inspeccionar el casquillo de la tapa y sustituirlo cuando esté dañado. Véanse las instrucciones. Inspeccionar la tapa transparente (si procede). Si hay grietas visibles, apague la máquina de inmediato y póngase en contacto con el proveedor.
Cada seis meses	Sustituir el aceite al menos una vez cada 6 meses
Anualmente	Inspeccionar el filtro de escape de aceite para que no se sature. Si está saturado, hay que sustituirlo. Véanse las instrucciones. Contactar al proveedor para obtener un servicio profesional
Cada	Sustituir la tapa transparente y los resortes de gas (si procede)

cuatro años	Sustituir las membranas del cilindro de sellado (si procede)

No obstante, hay actividades menores de mantenimiento que deben ser llevadas a cabo con regularidad. En la siguiente tabla se resumen dichas actividades.

Información importante antes del mantenimiento

Si la máquina no funciona correctamente o produce ruidos extraños, apáguela de inmediato con el interruptor de encendido y apagado y póngase en contacto con el proveedor.
Si la máquina está equipada con un sistema de gas, cierre siempre la válvula principal de la botella durante las actividades normales de mantenimiento. Si limpia tapas transparentes (si procede), no use nunca limpiadores que contengan disolventes. Compruebe al menos una vez a la semana si hay grietas en la tapa. Si hay grietas, apague la máquina de inmediato y póngase en contacto con el proveedor.
Los servicios principales deben ser siempre llevados a cabo por un proveedor autorizado.

Mantenimiento del aceite

Programa de limpieza de aceite



El programa dura 15 minutos y se recomienda ejecutarlo al menos una vez por semana. El programa se ejecuta automáticamente después de cerrar la tapa.

Si es necesario, el programa puede interrumpirse en cualquier momento con la tecla [STOP].

Use el programa de acondicionamiento al menos una vez a la semana para mejorar el funcionamiento correcto y duradero de la bomba. Se recomienda también ejecutar el programa antes de usar la máquina por primera vez y después de que la máquina haya estado parada una temporada larga.

Mantenimiento del aceite

- Compruebe el aceite de la bomba antes de arrancar la máquina. Si hay muy poco aceite o su calidad es mala (está turbio), sustitúyalo o rellénelo antes de utilizar la máquina. Deje el programa de acondicionamiento de la bomba trabajar al menos

durante un ciclo antes de sustituir el aceite para que el aceite esté a temperatura de trabajo.

- Cambie siempre el aceite si la máquina va a estar un largo tiempo inactiva y asegúrese de que la bomba está limpia y libre de humedad.

Cambio de aceite / Relleno

Drenaje del aceite

Si el aceite está blanco o turbio cuando lo compruebe, debe sustituirse. Antes de drenar el aceite deje que el programa de acondicionamiento se ejecute durante un ciclo completo. La suciedad y la humedad serán absorbidas por el aceite y el aceite será menos denso, lo que facilitará el drenaje. Después de la finalización del programa, puede retirarse el tapón de drenaje. Al desatornillar, pueden escapar humos calientes de aceite. Cuando se haya drenado el aceite, incline la máquina ligeramente para que salga todo. Después del drenaje, sustituya el tapón de drenaje.

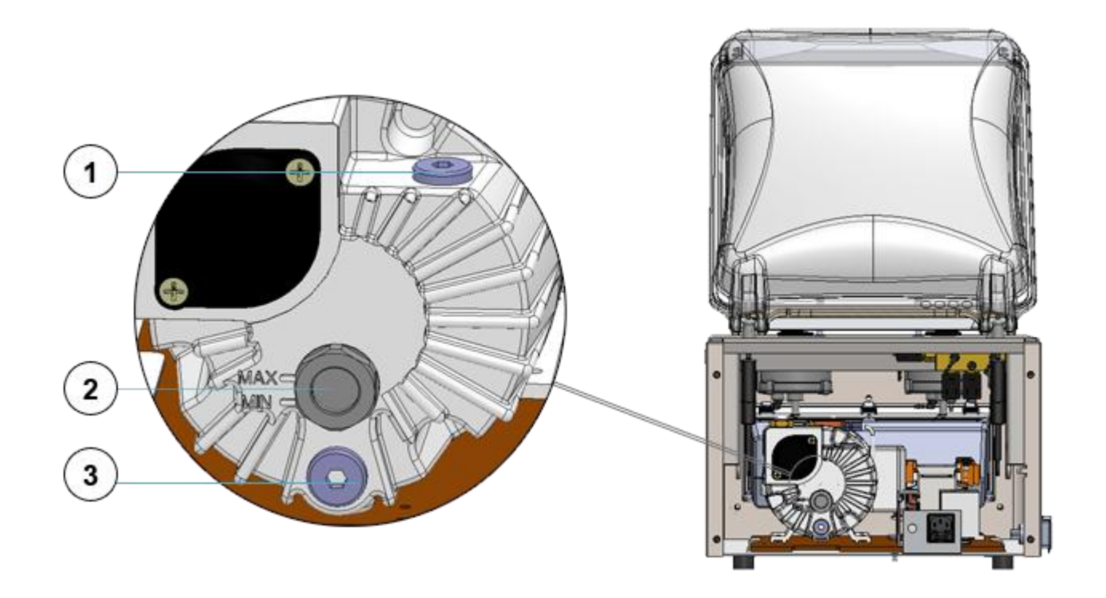
Relleno de aceite

Después del drenaje o cuando el nivel esté bajo, hay que rellenar el aceite. El tapón de llenado del aceite debe retirarse con la llave del tamaño correcto (que se suministra con la máquina). La bomba puede llenarse ahora de aceite. Tenga cuidado y llénela con pequeñas cantidades poco a poco.

Vista general del sistema hidráulico

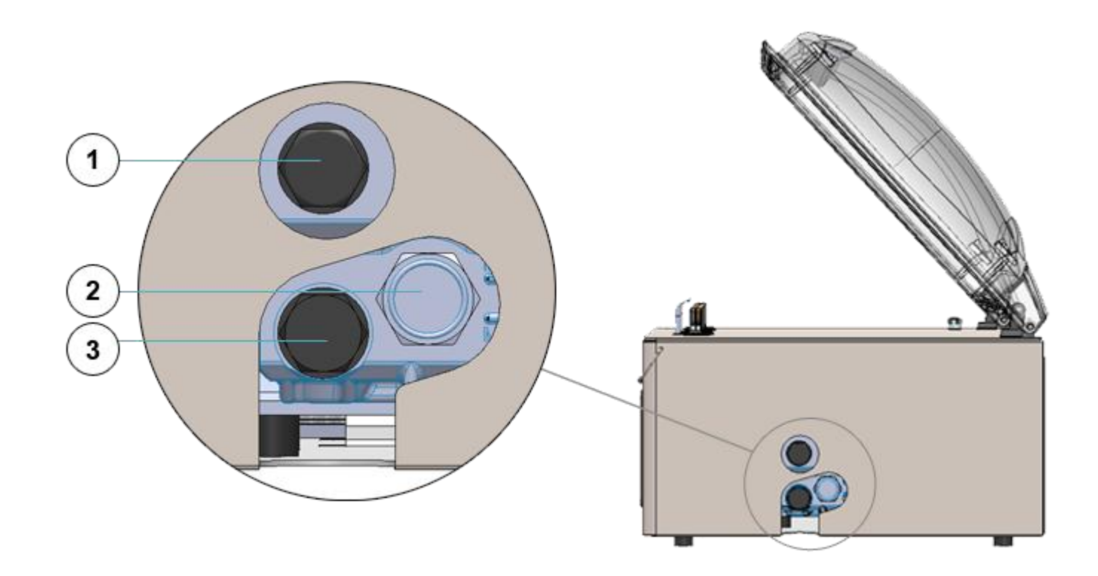
Lynx 32

Retire la tapa posterior de la máquina para acceder al sistema hidráulico.



1. Tapón de llenado de aceite
2. Ventana de inspección de aceite
3. Tapón de drenaje de aceite

Lynx 42



1. Tapón de llenado de aceite
2. Ventana de inspección de aceite
3. Tapón de drenaje de aceite

Tipos de aceite y cantidades

Es importante utilizar el tipo y la cantidad de aceite correctos para la bomba. Un tipo incorrecto de aceite o demasiada cantidad pueden dañar la bomba. La temperatura ambiente a la que se utiliza la máquina también es importante para el tipo de aceite. Si la máquina no se utiliza según las especificaciones normales de temperatura ambiente exterior, póngase en contacto con el proveedor.

Vea las cantidades y los tipos con las temperaturas ambiente relacionadas en la tabla.

Tipo de máquina	Capacidad de la bomba	Llenado (litros)	Temperatura ambiente		
			Tipo de aceite estándar 10 - 30 °C	Tipo de aceite "frío" 5 - 10 °C	Tipo de aceite "caliente" 30 - 40 °C
Lynx 32	8 m^3/h	0.4	Viscosidad VG 32	VM 32	VS 32
Lynx 42	16 m^3/h	0.4	Viscosidad VG 32	VM 32	VS 32

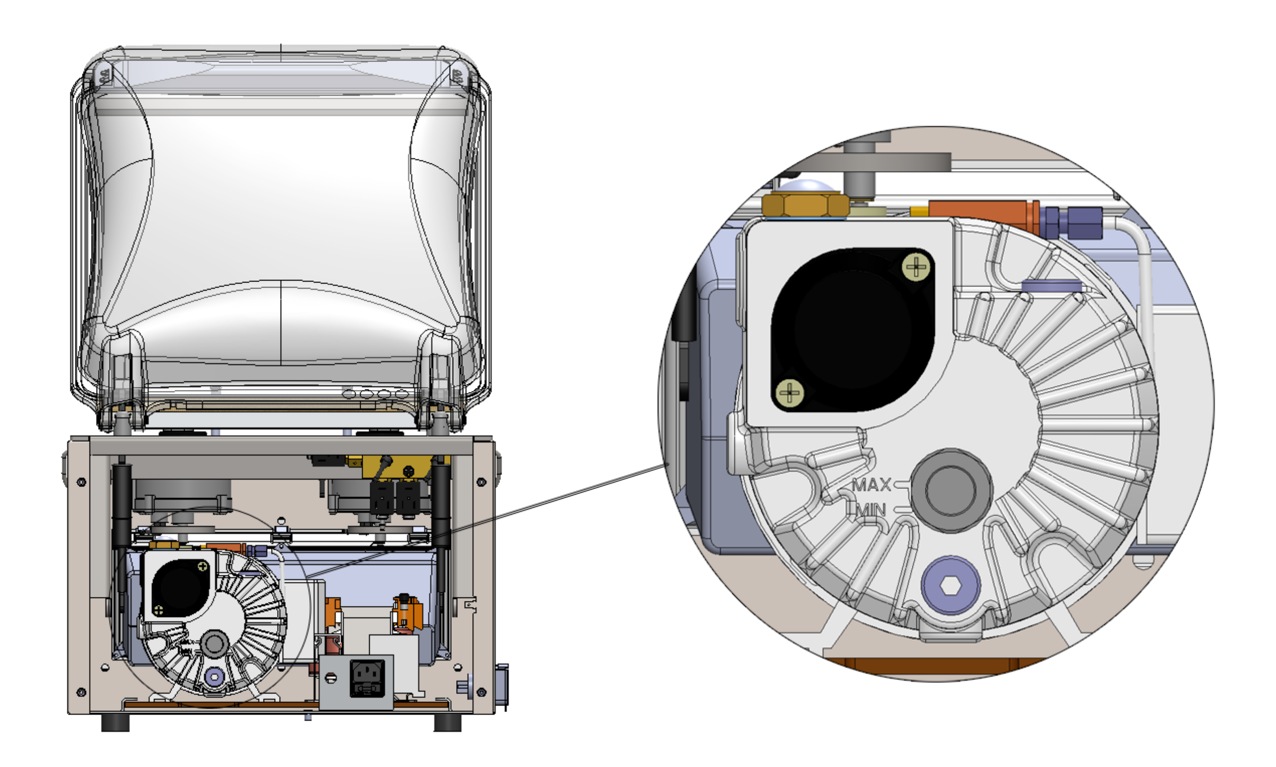
Cambio del filtro de escape de aceite

Los filtros de escape de aceite de la bomba absorben y filtran los vapores del aceite. Los filtros deben sustituirse cada 12-18 meses. Si los filtros se saturan deja de ser posible conseguir un vacío al máximo.

Tipos de carcasa de filtro

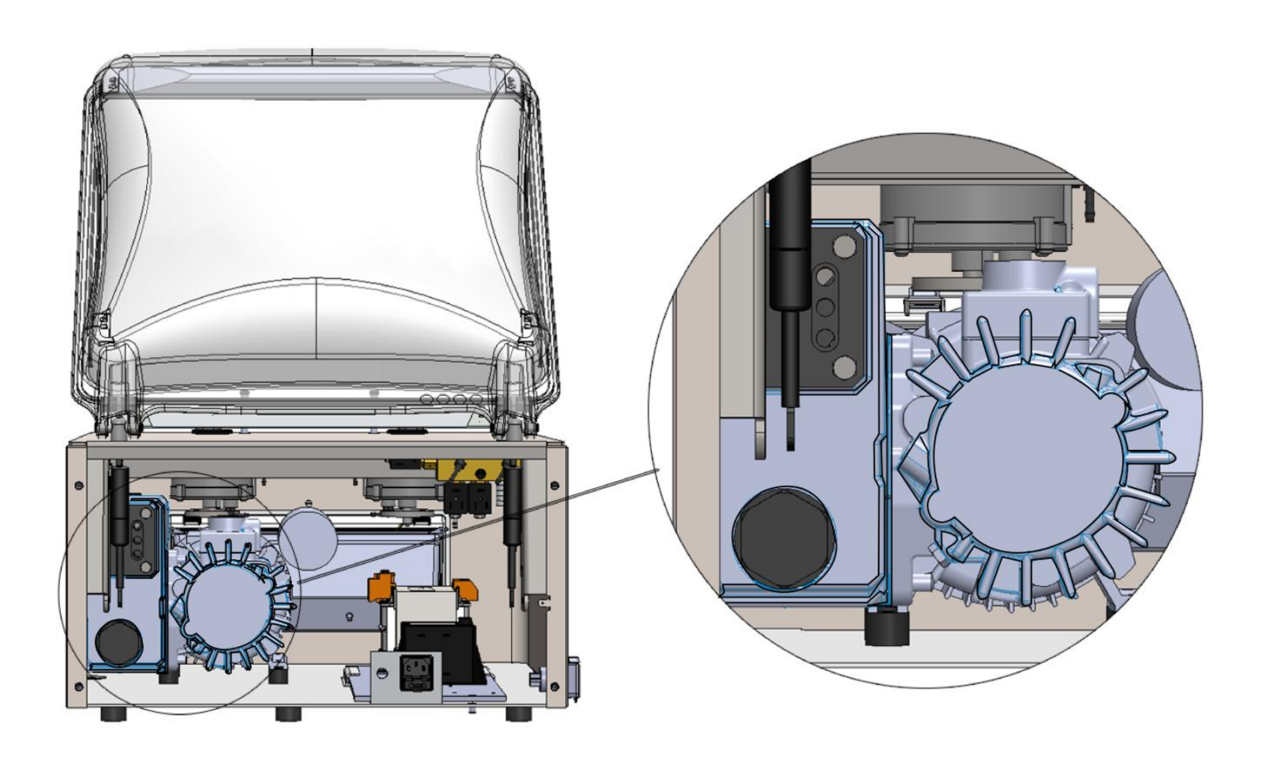
Retire la tapa posterior de la máquina para acceder al filtro.

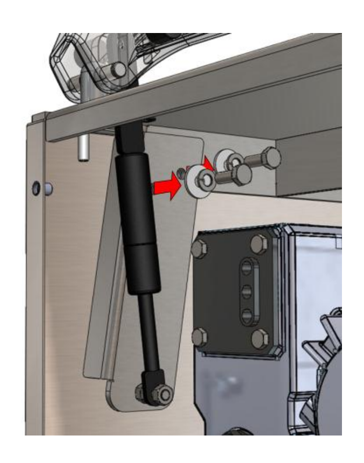
Lynx 32

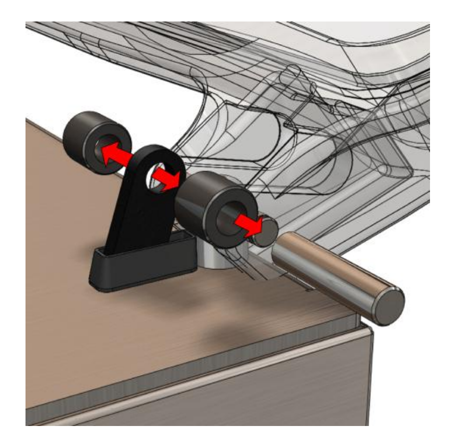


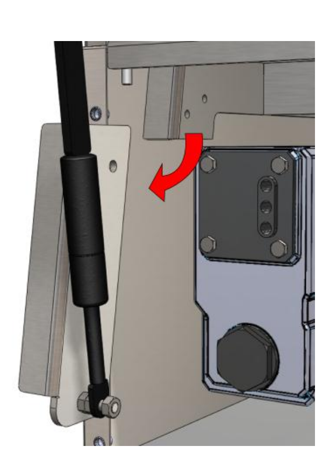
Lynx 42

Para acceder al filtro que hay que retirar, hay que desmontar el soporte del resorte de gas como se muestra.







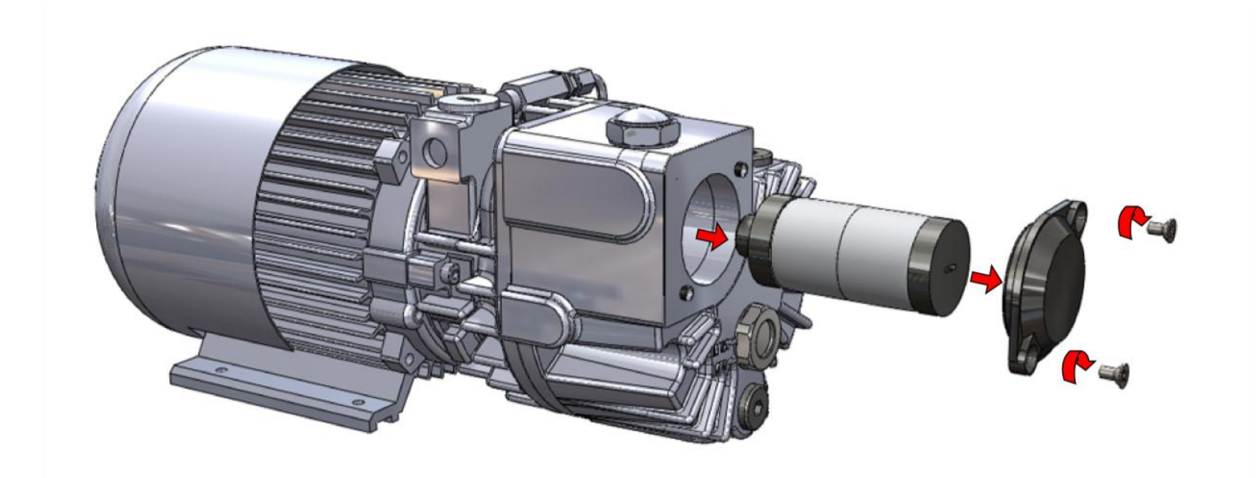




Cambio de los filtros de escape de gas

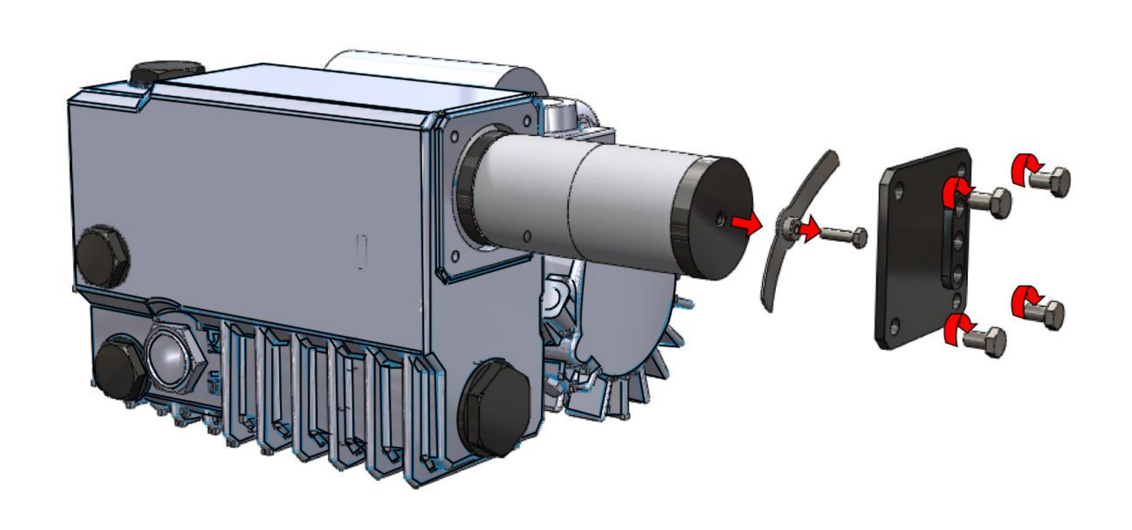
Sustitución del filtro 8 m^3/h – Lynx 32

Desatornille la tapa del filtro de escape de aceite y retire el filtro quitando sus sujeciones a la carcasa. Coloque un filtro nuevo y atorníllelo bien. Tenga cuidado de colocar una junta tórica en la entrada del filtro de escape.

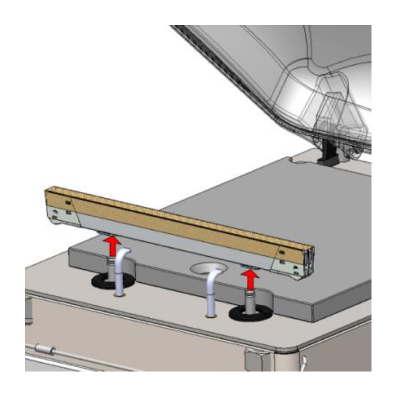
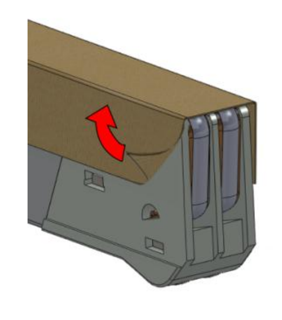
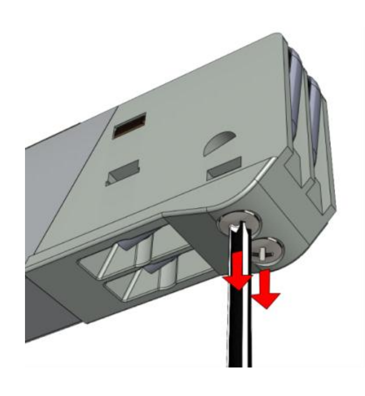
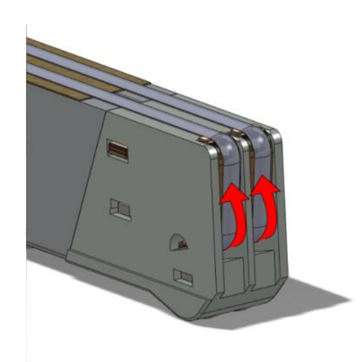
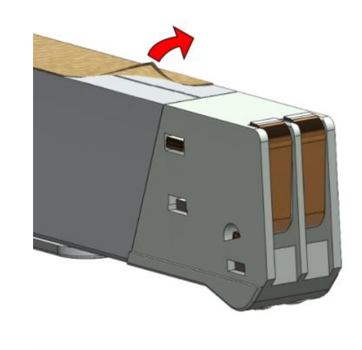
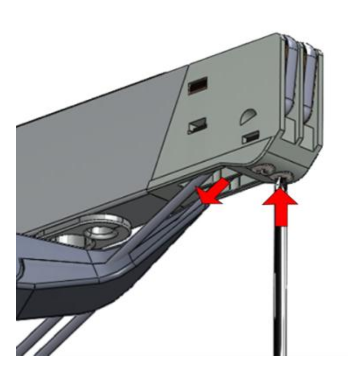


Sustitución del filtro 16 m^3/h – Lynx 42

Desatornille la tapa del filtro de escape de aceite y retire el filtro quitando la placa de resortes de la carcasa. Coloque un filtro nuevo en la placa de resortes. Tenga cuidado de colocar una junta tórica en la entrada del filtro de escape.



Sustitución del barra de soldadura

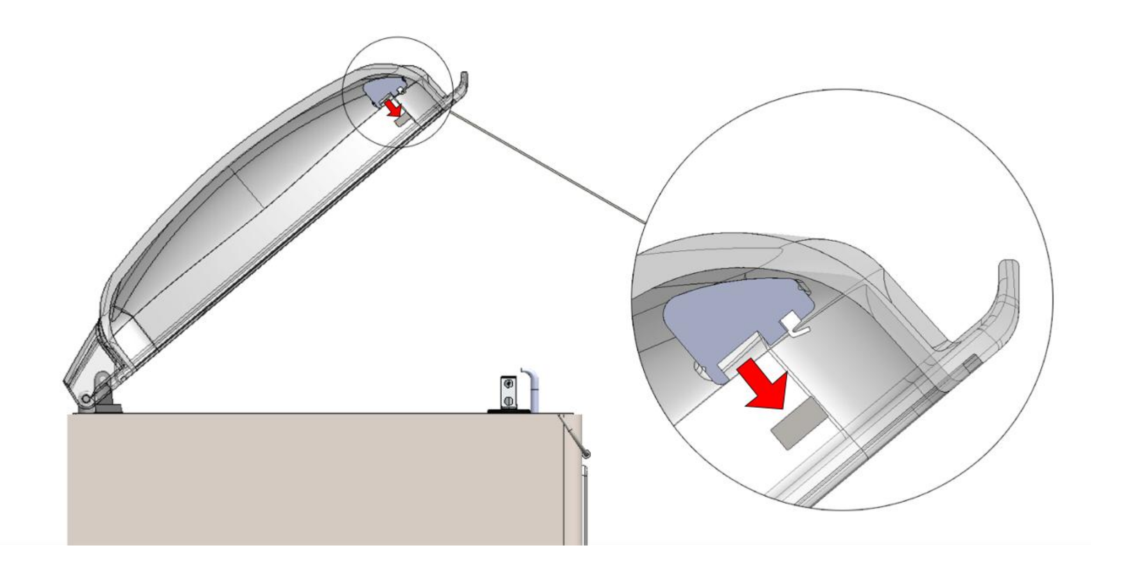







- Retire la barra de soldadura de la máquina levantándola de forma vertical (1)
- Retire la cinta de teflón de la barra de soldadura (2)
- Retire los tornillos de la parte inferior de la barra de soldadura para retirar los alambres (3) (4)
- Retire la cinta de teflón de la parte superior de la barra de soldadura y pegue un nuevo trozo de cinta de teflón de la misma longitud después de quitar la grasa de la barra y limpiarla con un paño sin polvo (5)
- Corte un trozo nuevo de alambres de sellado o alambres de corte del tamaño de la barra de sellado más unos 15 cm (± 6 pulgadas).
- Coloque primero un extremo del alambre en un extremo de la barra de soldadura y atorníllelo.
- A continuación sujete el otro extremo del alambre al otro extremo de la barra de soldadura. Tire del alambre con unos alicantes y apriete los tornillos al mismo tiempo (6). Los alambres de sellado deben estar tensos y no sobresalir de los boques finales de plástico.
- Corte los dos extremos del alambre.

- Corte un trozo de cinta de teflón con la longitud de la barra de soldadura más 5 cm (± 2 pulgadas).
- Asegúrese de que la cinta de teflón está bien pegada a la barra y sin arrugas.
- Corte la cinta de teflón de tal forma que la parte con adhesivo no se pega a los laterales, y sólo cubre la parte superior de las abrazaderas.

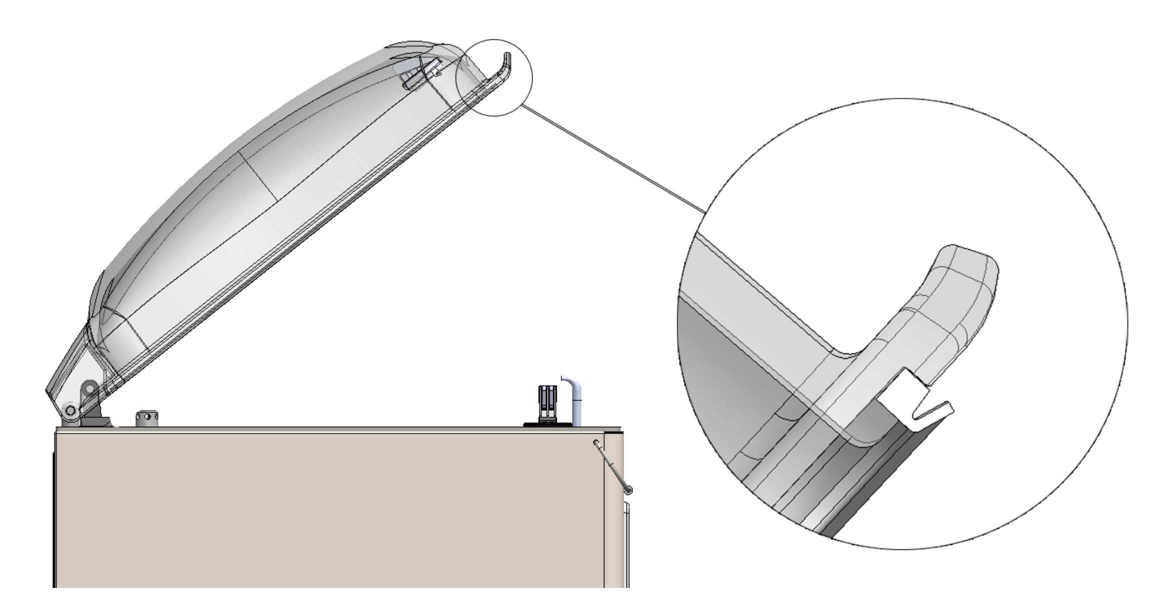
Sustitución del tope de goma de silicona

Debe comprobarse que no hay irregularidades en el tope de silicona (causadas principalmente por quemaduras del cable de sellado). Si aparecen irregularidades habrá que sustituir la goma de silicona. El tiempo medio de uso del tope de silicona es de unos 6 meses.



Retire el tope antiguo de silicona.
Corte un trozo nuevo de silicona de goma del mismo tamaño que el anterior. Es importante que sea el mismo tamaño, pues si es demasiado corto o demasiado largo habrá problemas con el sellado.
Coloque el nuevo trozo en el soporte para la silicona. Asegúrese de que la goma de silicona se inserta uniformemente en la ranura. También es importante que la superficie de la silicona sea lisa cuando esté en su lugar y no muestre signos de tensión.

Sustitución del goma de la tapa



La goma de la tapa garantiza que la cámara de vacío esté completamente cerrada durante el ciclo de la máquina. Esto es esencial para conseguir el máximo vacío. La goma de la tapa se desgasta debido a las diferencias extremas de presión y debe sustituirse con frecuencia. Examine la goma de la tapa todas las semanas en busca de grietas o daños. Sustituir la goma de la tapa al menos una vez cada 6 meses

- Retire la goma antiguo del soporte.
- Corte un trozo nuevo de goma del mismo tamaño que el anterior. Si la goma de la tapa es demasiado corta o demasiado larga, puede provocar problemas o filtraciones cuando se cierre la tapa.
- Sustituya la goma de la tapa nuevo presionándolo contra la tapa. El borde del goma debe quedar hacia abajo y hacia fuera.
- La goma debe colocarse de forma uniforme y sin tensiones en el soporte. Los extremos deben cortarse rectos y colocarse bien apretados para evitar fugas.



Resolución de problemas

Mensajes de error

El mensaje "Compruebe la cubierta" aparecerá en la pantalla si la tapa no se cierra correctamente. Espere hasta que desaparezca el mensaje y reinicie el ciclo cerrando firmemente la tapa.

Solución de problemas

El panel de control no está iluminado	Conecte la máquina a la toma de corriente Compruebe / Sustituya el fusible principal Compruebe / Sustituya el fusible del transformador de control
El panel de control está encendido pero no hay actividad después de cerrar la tapa	Compruebe / Sustituya el fusible del transformador de control Compruebe / Ajuste / Sustituya el interruptor de la tapa Compruebe / Sustituya la placa de circuitos
Vacío final insuficiente	Compruebe / Ajuste la configuración de vacío del programa Compruebe si la abertura de extracción no está cubierta Compruebe el nivel o la contaminación del aceite de la bomba Compruebe / Sustituya el filtro de escape de aceite Compruebe / Sustituya el casquillo de la tapa
El proceso de envasado al vacío es demasiado lento	Compruebe si la abertura de extracción no está cubierta Compruebe el nivel o la contaminación del aceite de la bomba Compruebe / Sustituya el filtro de escape de aceite
La bolsa de vacío no está sellada correctamente	Compruebe / Ajuste la configuración de sellado del programa Compruebe / Ajuste la cinta de teflón Compruebe / Sustituya la silicona del tope de silicona Compruebe / Limpie la suciedad de la bolsa de vacío Reduzca la configuración de escape de gas (si está activada)
Gas insuficiente en la bolsa de vacío	Compruebe / Abra / Sustituya la botella de gas Compruebe / Ajuste la configuración de extracción de gas del p

Para el resto de los problemas póngase en contacto con el proveedor.

Condiciones de garantía

Este manual se ha elaborado con cuidado. Henkelman B.V. no asume responsabilidades por errores de este manual o consecuencias de una interpretación errónea de las instrucciones. Henkelman B.V. no es responsable de daños o problemas surgidos del uso de piezas de recambio no suministradas por Henkelman B.V.
Henkelman B.V. se reserva el derecho de cambiar las especificaciones o las piezas de recambio sin notificación previa.

Responsabilidad

1. Rechazamos toda responsabilidad a menos que esté establecida por ley.
2. Nuestra responsabilidad no superará en cualquier caso la cantidad total del valor de la máquina en cuestión.
3. Con la excepción de las normas legales generales aplicables de orden público y buena fe, no asumimos la responsabilidad de pagar daños de ningún tipo, directos o indirectos, incluidas pérdidas comerciales, a bienes muebles o inmuebles o a personas, ya estén relacionados con la contraparte o con terceros.
4. Bajo ninguna circunstancia somos responsables por daños surgidos del uso del producto suministrado por no ser éste apropiado para el objetivo por el que la contraparte lo adquirió.

Garantía

El periodo de garantía de los productos suministrados por Henkelman es de al menos 12 meses a partir de la fecha indicada en el documento de compra, con sujeción a las siguientes limitaciones. Esta garantía está limitada a los defectos de fabricación y no cubre averías que tengan que ver con componentes del producto que estén expuestos a desgaste. El desgaste normal que puede esperarse por el uso del producto queda, por tanto, excluido.

1. La responsabilidad de Henkelman está limitada a la sustitución de piezas que sean defectuosas. No aceptaremos reclamaciones por otros tipos de daños o costes.
2. La garantía expira automáticamente por atrasos o descuidos en el mantenimiento.
3. Si hay dudas acerca de las actividades de mantenimiento o si las máquinas no trabajan correctamente, póngase siempre en contacto con el proveedor o con Henkelman BV.

4. La garantía no se aplicará si el defecto es el resultado de un uso incorrecto o negligente, o de mantenimiento que contravenga las instrucciones dadas en este manual.
5. La garantía quedará invalidada en caso de que terceros hayan realizado reparaciones o modificaciones en el producto.
6. Los defectos debidos a daños o accidentes derivados de factores externos quedan excluidos de la garantía.
7. Si sustituimos los componentes de conformidad con las obligaciones de esta garantía, las piezas sustituidas pasarán a nuestra propiedad.

Las estipulaciones de la garantía y responsabilidad son parte de las condiciones generales de ventas, que le podemos enviar si lo solicita.

Diagrama eléctrico de Lynx 32/42, diagrama principal de circuitos

1	2	3	4	5	6
MAIN SUPPLY	MAIN FUSE	CONTACTOR	CONTACTOR SEAL	CONTROL TRANSFORMER	CONTROL SWITCH
L1 N	F1+F2	K1	K2	Tb1	S2
		MOTOR	SEAL TRANSFORMER	MAIN PCB CONNECTOR	
		M1	TR1		
			SEAL BAR		
			R1		

Indentification number:
011
Rev. 001/01-2012
Page 1-2

Diagrama eléctrico de Lynx 32/42, diagrama de control

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
INPUT	INPUT	COM	MICROSWITCH	MICROSWITCH	PUMP		GAS	SEAL	SEAL		SOFTAIR	DECOMP	INPUT	INPUT
24 VOLT	0 VOLT		MS1	COM	CONTACTOR		VALVE	VALVE	CONTACTOR		VALVE	VALVE	9_VOLT	0_VOLT
	FUSE F9						Y2	Y3	K2		Y4	Y5		FUSE_F8

MAIN CONNECTOR PC BOARD

1 2 (4,0) (3,0) Fuse F9
24 Volt 0 Volt
page 1-2

3 (5,0)
4 (6,0) (6,1) NO
5 (7,0) COM (7,1)
MS1
6 (8,0) (8,1) A1 A2 (5,2) k1
7 (9,0)
8 (10,0) (10,1) Y2 (5,3)
9 (11,0) (11,1) Y3 (5,6)
10 (12,0) (12,1) A1 A2 (5,1) k2
11 (13,0)
12 (14,0) (14,1) Y4 (5,5)
13 (15,0) (15,1) Y5 (5,4)
14 (17,0) 9 Volt
15 (16,0) 0 Volt Fuse F8
page 1-2

Indentification number:
002-PCB
Rev. 001/01-2012
Page 2-2



Índice eléctrico de Lynx 32, (1)

Diagrama de control	002-PCB		
Diagrama principal de circuitos	011		
Serie de la máquina	Lynx 32	Revisión (desde-hasta)	
Potencia (V/~/Hz)	230-1-50	Configuración de sellado	Parte delantera
Capacidad de la bomba	008 M^3/h	Tipo de sellado	Doble / Corte

Corriente principal L1

	Fase 1
N	Neutral
PE	Conexión de tierra

Dispositivos de sobrecarga:

Entrada principal del fusible	F1, F2	Número de pieza:	0232014000
		Especificación:	10 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm
Fusible del transformador de sellado	F4	Número de pieza:	0232027000
		Especificación:	3,15 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm
Fusible del transformador de control	F6	Número de pieza:	0232016000
		Especificación:	0,5 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm
	F7	Número de pieza:	0232017000
		Especificación:	2,5 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm

Bomba:

Tipo de bomba:	8 M^3/h
Capacidad:	0,35 kW



Índice eléctrico de Lynx 32, (2)

Transformadores:

Transformador de sellado	Tr.1	Número de pieza:	0223017000
		Entrada:	220-230 V
		Capacidad:	500 Va
		Rendimiento:	10 V
		ED:	10 %
Transformador usado	Tr.1	Conexión:	independiente
Transformador de control	Tb.1	Número de pieza:	0223011001
		Entrada:	220-230 V
		Capacidad:	60 Va
		Salida 1:	24 V
		Salida 2:	9 V
		ED:	100 %

Barra de sellado:

Barra de sellado usada:	R1	Conexión:	Independiente

Contactores:

Bomba:	K1	Número de pieza	0221007000
Sllado:	K2	Número de pieza	0221007000

Interruptores:

Interruptor de control encendido/apagado	S2	Número de pieza	0220006000

Microinterruptor:

Interruptor de inicio de ciclo	MS1	Conexiones eléctricas: 2	

Válvulas:

Válvula de gas	Y2
Válvula de sellado	Y3
Válvula de aire suave	Y4
Válvula de descompresión	Y5

Índice eléctrico de Lynx 42, (1)

Diagrama de control	002-PCB		
Diagrama principal de circuitos	011		
Serie de la máquina	Lynx 42	Revisión (desde-hasta)	
Potencia (V/~/Hz)	230-1-50	Configuración de sellado	Parte delantera
Capacidad de la bomba	016 M^3/h	Tipo de sellado	Doble / Corte

Corriente principal

L1	Fase 1
N	Neutral

Dispositivos de sobrecarga:

Entrada principal del fusible	F1, F2	Número de pieza:	0232014000
		Especificación:	10 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm
Fusible del transformador de sellado	F4	Número de pieza:	0232018000
		Especificación:	5 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm
Fusible del transformador de control	F6	Número de pieza:	0232016000
		Especificación:	0,5 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm
	F7	Número de pieza:	0232017000
		Especificación:	2,5 A, lento
		Tamaño:	5 x 20 mm

Bomba:

Tipo de bomba:	16 M^3/h
Capacidad:	0,55 kW



Índice eléctrico de Lynx 42, (2)

Transformadores:

Transformador de sellado	Tr.1	Número de pieza:	0223019000
		Entrada:	220-230 V
		Capacidad:	700 Va
		Rendimiento:	15 V
		ED:	10 %
Transformador usado	Tr.1	Conexión:	independiente
Transformador de control	Tb.1	Número de pieza:	0223011001
		Entrada:	220-230 V
		Capacidad:	60 Va
		Salida 1:	24 V
		Salida 2:	9 V
		ED:	100 %

Barra de sellado:

Barra de sellado usada:	R1	Conexión:	Independiente

Contactores:

Bomba:	K1	Número de pieza	0221007000
Sllado:	K2	Número de pieza	0221007000

Interruptores:

Interruptor de control encendido/apagado	S2	Número de pieza	0220006000

Microinterruptor:

Interruptor de inicio de ciclo	MS1	Conexiones eléctricas: 2

Válvulas:

Válvula de gas	Y2
Válvula de sellado	Y3
Válvula de aire suave	Y4
Válvula de descompresión	Y5



Dirección postal	P.O.Box 2117 5202 CC Bolduque Holanda
Dirección	Titaniumlaan 9 5221 CK Bolduque Holanda
Tel.:	(+31) (0) 73 621 3671
Fax:	(+31) (0) 73 622 1318
Correo electrónico info@henkelman.com	
Información	www.henkelman.com